

जैविकीय - Chloride, pH, TSS, Total Alkalinity आदि नकी तारीख - 14-18.12.23
 नमूना विश्लेषण की तारीख - 15.12.23 प्रस्तुत करने की तारीख - 29.12.23
 पर्यवेक्षक का नाम - Mr. A. Raju. नमूना संख्या - 01 + 02 * 03
 पर्याप्तता नमूना कोड - 2324/RDKL/FW/FW/L00065, L00066, L00067

Chloride

AgNO₃ Solution की मात्रा :

10 ml 0.0141 (N) NaCl Solution = 10.2 ml AgNO₃ सॉल्यूशन

∴ AgNO₃ Solution की मात्रा = 0.0138 (N)

क्रम सं	नमूना कोड	नमूना की आयतन (ml)	कनज्युमड AgNO ₃ की आयतन (ml)	परिणाम (mg/L)
01.	Blank	50 ml.	(10.2 - 10.4) = 0.2	-
02.	L00065	50 ml	(10.4 - 13.8) = 3.4	33.26 = 33
03.	L00066	50 ml	(13.8 - 18) = 4.2	41.09 = 41
04.	L00067	50 ml	Range over.	
05.	"	(5 ml → 50 ml) = 10D	"	
06.	"	(1 ml → 50 ml) = 50D	(5.5 - 0) = 5.5	2592.81 = 2593

● सूचना: Chloride (mg/L) : $\frac{(\text{कीनज्युमड AgNO}_3 \text{ (ml)} - \text{Blank}) \times \text{AgNO}_3 \text{ की मात्रा} \times 25450}{\text{नमूना की आयतन (ml)}}$

pH

क्रम सं	नमूना कोड	परिणाम (25°C ± 1)
01.	D.W	5.61
02.	pH Buffer 4.0	4.03
03.	" " 7.0	7.04
04.	" " 9.18	9.13
05.	L00065	7.82
06.	L00066	7.60
07.	L00067	8.12

बी.एस.टी.
15/12/23

Ans

P.T.O

15.12.23

क्र.सं.	नमूना कोड	फि.पे. नं.	नमूना की आयतन (ml)	फि.पे. की प्र. वजन (gm)	फि.पे. की अ. वजन (gm)	अंतर (gm)	परिणाम (mg/L)
01.	L00065	X-1	100	i) 0.0891 ii) 0.0890 iii) 0.0890	i) 0.0893 ii) 0.0892 iii) 0.0892	→ 0.0002	→ BDL
02.	L00066	X-3	100	i) 0.0894 ii) 0.0893 iii) 0.0893	i) 0.0971 ii) 0.0970 iii) 0.0970	→ 0.0077	→ 77
03.	L00067	X-2	100	i) 0.0899 ii) 0.0898 iii) 0.0898	i) 0.1495 ii) 0.1494 iii) 0.1494	→ 0.0596	→ 596

माना: TSS (mg/L) = $\frac{\text{फि.पे. की अ. वजन (gm)} - \text{फि.पे. की प्र. वजन (gm)} \times 10^6}{\text{नमूना की आयतन (ml)}}$

Total Alkalinity

H₂SO₄ solution की मात्रा:

10ml 0.05(N) Na₂CO₃ solution ≡ 24.7ml H₂SO₄ solution

∴ H₂SO₄ solution की मात्रा = 0.0202 (N)

क्र.सं.	नमूना कोड	नमूना की आयतन (ml)	कनस्यूमड H ₂ SO ₄ (ml)	परिणाम (mg/L)
01.	Blank.	50	(0 - 0.2) = 0.2	-
02.	L00065	50	(0.2 - 5.8) = 5.6	109.08 ≈ 109
03.	L00066	50	(5.8 - 11.2) = 5.4	105.04 ≈ 105
04.	L00067	50	(11.2 - 17.2) = 6	121.2 ≈ 121

माना: Total Alkalinity (mg CaCO₃/L) = $\frac{\text{कनस्यूमड H}_2\text{SO}_4 \text{ (ml)} \times \text{H}_2\text{SO}_4 \text{ की मात्रा} \times 50,000}{\text{नमूना की आयतन (ml)}}$

बी.एस.सी.
15/12/23

@msd
15/12/23